

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2003年 1月31日

出願番号
Application Number: 特願2003-024472

ST. 10/C): [JP2003-024472]

願人
Applicant(s): セイコーエプソン株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2004年 2月19日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫

出証番号 出証特2004-3011083

【書類名】 特許願

【整理番号】 J0096653

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B41J 29/38

【発明者】

 【住所又は居所】 長野県諏訪市大和 3 丁目 3 番 5 号 セイコーエプソン株式会社内

 【氏名】 浅見 修

【発明者】

 【住所又は居所】 長野県諏訪市大和 3 丁目 3 番 5 号 セイコーエプソン株式会社内

 【氏名】 藤牧 敦

【特許出願人】

 【識別番号】 000002369

 【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100098235

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 金井 英幸

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 062606

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 0000258

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 印刷装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 モノクロ印刷物を生成するための印刷実行手段と、
印刷ジョブデータを受信する受信手段と、

この受信手段によって受信され始めた印刷ジョブデータが、モノクロ印刷を要求するモノクロ印刷ジョブデータであるか、カラー印刷を要求するカラー印刷ジョブデータであるかを判別する判別手段と、

この判別手段にてモノクロ印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それに応じた内容の印刷物を前記印刷実行手段に生成させるための処理を行い、前記判別手段にてカラー印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それを破棄する処理を行う印刷制御手段

とを、備えることを特徴とする印刷装置。

【請求項 2】 前記判別手段により前記印刷ジョブデータがカラー印刷ジョブデータであると判別されたことを示す情報を、当該情報に応じたメッセージをユーザに提示する機能を有するコンピュータに送信する情報送信手段を、さらに、備える

ことを特徴とする請求項 1 記載の印刷装置。

【請求項 3】 モノクロ印刷物のみの生成が可能な第 1 状態と、モノクロ印刷物及びカラー印刷物の生成が可能な第 2 状態とで動作可能な印刷実行手段と、
印刷ジョブデータを受信する受信手段と、

この受信手段によって受信され始めた印刷ジョブデータが、モノクロ印刷を要求するモノクロ印刷ジョブデータであるか、カラー印刷を要求するカラー印刷ジョブデータであるかを判別する判別手段と、

前記印刷実行手段が前記第 2 状態で動作しているときには、前記印刷ジョブデータに基づき、前記判別手段の判別結果に応じた種類の印刷物を前記印刷実行手段に生成させるための処理を行い、前記印刷実行手段が前記第 1 状態で動作しているときには、前記判別手段によりモノクロ印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それに応じた内容のモノクロ印刷物を前記印刷

実行手段に生成させるための処理を行い、前記判別手段によりカラー印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それを破棄する処理を行う印刷制御手段

とを備えることを特徴とする印刷装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、印刷装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

モノクロ印刷のみが可能な印刷装置の中には、カラー印刷を要求（指示）する印刷ジョブデータを受信した際に、当該印刷ジョブデータを受け付けて（エラーが発生したとせずに）モノクロ印刷物を生成してしまう装置が、存在している。

【0 0 0 3】

【発明が解決しようとする課題】

モノクロ印刷のみが可能な印刷装置がカラー印刷を要求する印刷ジョブデータを受信するのは、ユーザが、印刷条件の設定を誤った場合（或いは、その印刷装置用のものではないプリンタドライバをインストールした場合）である。また、モノクロ印刷のみが可能な印刷装置がカラー印刷を要求する印刷ジョブデータから生成するモノクロ印刷物は、モノクロ印刷用の印刷ジョブデータに基づき生成するモノクロ印刷物よりも品質の悪いものとなる。

【0 0 0 4】

本発明は、このような事情を鑑みなされたものであり、本発明の課題は、カラー印刷を要求する印刷ジョブデータ（ユーザが誤ってコンピュータに送信させてしまった印刷ジョブデータ）を、ユーザにとって好ましい形で処理することが出来る印刷装置を、提供することにある。

【0 0 0 5】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明の印刷装置は、モノクロ印刷物を生成する

ための印刷実行手段と、印刷ジョブデータを受信する受信手段と、この受信手段によって受信され始めた印刷ジョブデータが、モノクロ印刷を要求するモノクロ印刷ジョブデータであるか、カラー印刷を要求するカラー印刷ジョブデータであるかを判別する判別手段と、この判別手段にてモノクロ印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それに応じた内容の印刷物を印刷実行手段に生成させるための処理を行い、判別手段にてカラー印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それを破棄する処理を行う印刷制御手段とを、備える。

【0006】

すなわち、本発明の印刷装置は、カラー印刷を要求する印刷ジョブデータ（ユーザが誤ってコンピュータに送信させてしまった印刷ジョブデータ）の受信時に、その印刷ジョブデータを破棄してしまう構成を、有する。従って、この印刷装置にカラー印刷を要求する印刷ジョブデータを送信したコンピュータ側では、印刷ジョブデータを送信する処理がエラーで中止されることなく、終了することになる。また、この印刷装置を用いれば、カラー印刷を要求する印刷ジョブデータに基づき低品質なモノクロ印刷物が生成されてしまうといったことも生じないことになる。

【0007】

なお、本発明の印刷装置を実現するに際しては、判別手段により印刷ジョブデータがカラー印刷ジョブデータであると判別されたことを示す情報を、当該情報に応じたメッセージをユーザに提示する機能を有するコンピュータに送信する情報送信手段を、付加しておくことが望ましい。何故ならば、このように印刷装置を構成しておけば、ユーザが誤った操作を行ったことを即座に認識でき、必要である場合には、印刷ジョブデータの送信処理を中止させることが出来るようになるからである。

【0008】

また、本発明の他の態様の印刷装置は、モノクロ印刷物のみの生成が可能な第1状態と、モノクロ印刷物及びカラー印刷物の生成が可能な第2状態とで動作可能な印刷実行手段と、印刷ジョブデータを受信する受信手段と、この受信手段に

よって受信され始めた印刷ジョブデータが、モノクロ印刷を要求するモノクロ印刷ジョブデータであるか、カラー印刷を要求するカラー印刷ジョブデータであるかを判別する判別手段と、印刷実行手段が第2状態で動作しているときには、印刷ジョブデータに基づき、判別手段の判別結果に応じた種類の印刷物を印刷実行手段に生成させるための処理を行い、印刷実行手段が第1状態で動作しているときには、判別手段によりモノクロ印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それに応じた内容のモノクロ印刷物を印刷実行手段に生成させるための処理を行い、判別手段によりカラー印刷ジョブデータであると判別された印刷ジョブデータに対しては、それを破棄する処理を行う印刷制御手段とを、備える。

【0009】

すなわち、本発明の、この態様の印刷装置は、上記した請求項1記載の印刷装置で用いられている技術を、モノクロ印刷のみの可能な状態（第1状態）、カラー印刷が可能な状態（第2状態）のいずれかで動作する印刷装置に適用した装置となっている。そして、モノクロ印刷のみの可能な状態と、カラー印刷が可能なカラー印刷が可能な状態のいずれかで動作する印刷装置は、ユーザが誤ってカラー印刷ジョブデータをコンピュータに送信させてしまうことが多い装置であるので、本発明は、この態様で実現したときに、特に効果的な発明となっているといえる。

【0010】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照して詳細に説明する。

【0011】

まず、図1及び図2を用いて、本発明の一実施形態に係る印刷装置10の概要を、説明する。

【0012】

図1に示したように、本発明の実施形態に係る印刷装置10は、制御部11とコントロールパネル12と印刷機構部13とを備えた装置である。

【0013】

この印刷装置 10 を構成しているコントロールパネル 12 は、ユーザと印刷装置 10 (制御部 11) との間のインタフェースユニットである。このコントロールパネル 12 は、液晶ディスプレイ、複数の押しボタンスイッチ等からなるユニットとなっている。

【0014】

印刷機構部 13 は、制御部 11 から供給されるビデオ信号に基づき用紙上に印刷 (画像形成) を行う印刷エンジン、印刷エンジンへ用紙を供給するための給紙装置、印刷が行われた用紙を印刷装置 10 外に排出するための排紙装置等からなるユニットである。この印刷機構部 13 に用いられている印刷エンジンは、4 種のトナーカートリッジ (C, M, Y 及び K トナーカートリッジ) をセットして使用することや、K トナーカートリッジのみをセットして使用することが出来るものとなっている。なお、印刷エンジンは、トナーカートリッジの交換作業が印刷装置 10 の電源が投入されている状態で行われるもの (トナーカートリッジを交換可能な位置まで移動させる必要がある印刷エンジン) ともなっている。

【0015】

制御部 11 は、ホストコンピュータから受信した印刷ジョブデータに応じた内容の印刷物を印刷機構部 13 に生成させる処理、ステータスシートを印刷機構部 13 に生成させる処理、自身が管理している各種の情報 (主として、後述する E P R O M 26 上の情報) をそれを要求した機器に返送する処理等を行うユニットである。ここで、ホストコンピュータとは、印刷装置 10 用のプリンタドライバ (詳細は後述) がインストールされているコンピュータのことである。

【0016】

図示してあるように、本印刷装置 10 が備える制御部 11 は、U S B インタフェース回路 (U S B - I / F) 21u, パラレルインタフェース回路 (パラレル I / F) 21p, C P U 22, R A M 23, R O M 24, メモリ制御部 25, E P R O M 26, インタフェース回路 27, ビデオ信号生成回路 28 等を組み合わせたユニットとなっている。なお、図示は省略してあるが、この制御部 11 は、本印刷装置 10 用のオプションとして用意されているネットワークインタフェース回路や H D D を追加することが出来るユニットともなっている。

【0017】

この制御部11に用いられているUSBインタフェース回路21u、パラレルインタフェース回路21p（及び、制御部11に追加可能なネットワークインタフェース回路；以下、インタフェース回路21と表記する）は、いずれも、ホストコンピュータとの間で通信（印刷ジョブデータの受信等）を行うための回路である。

【0018】

CPU22は、制御部11内の各部を統合的に制御する制御回路である。ROM24は、CPU22がRAM23にロードして実行する各種のプログラム（詳細は後述）が圧縮された状態で記憶されている不揮発性メモリである。

【0019】

インタフェース回路27は、コントロールパネル12及び印刷機構部13との間で通信（各種指示の送信、情報の受信）を行うための回路である。メモリ制御部25は、インタフェース回路21が受信した情報（印刷ジョブデータ等）をCPU22/RAM23に転送する処理、印刷ジョブデータからCPU22がRAM23上に生成する一種のイメージデータ（以下、印刷用データと表記する）をビデオ信号生成回路28に転送する処理などを行う回路である。ビデオ信号生成回路28は、CPU22により生成された印刷用データ（メモリ制御部25から送られてくる印刷用データ）から、印刷エンジンを動作させるためのビデオ信号を生成して印刷エンジンに供給する回路である。

【0020】

EEPROM26は、機種指定値、機種ID、プリンタ名、デバイスID、パネル設定情報、MIB（Management Information Base）、カラーキャリブレーションデータ、USBID、延べ印刷回数、ジャムカウント、電源投入回数等を記憶しておくために、本印刷装置10（制御部11）に搭載されている書き換え可能な不揮発性メモリである。

【0021】

このEEPROM26に記憶されている機種指定値は、印刷装置10をカラー印刷が可能な機種のプリンタとして動作させることを指定する値（以下、カラー

印刷可能機種指定値と表記する)、印刷装置 1 0 をモノクロ印刷のみが可能な機種のプリンタとして動作させることを指定する値(以下、モノクロ印刷専用機種指定値と表記する)のいずれかをとる情報である。

・【0 0 2 2】

また、EEPROM 2 6 に記憶されている、機種指定値以外の各情報(機種 ID、プリンタ名、デバイス ID、USB ID、MIB 等)は、いずれも、既存のプリンタ(USB インタフェースを有し、Device ID をサポートするもの)に記憶されている同名称(或いは類似名称)の情報と同じ情報(それを要求するコマンドを送信してきた機器に制御部 1 1 が返送する情報であると共に、ステータスシートの印刷時に制御部 1 1 が利用する情報)である。ただし、既存のプリンタにおけるプリンタ名、デバイス ID、パネル設定情報、MIB、カラーキャリブレーションデータ(及び機種 ID)は、トナーカートリッジの交換が行われても書き換えられない情報であるが、本印刷装置 1 0 におけるプリンタ名、デバイス ID、パネル設定情報、MIB、カラーキャリブレーションデータ(以下、これらの情報のことを機種名関連情報とも表記する)は、トナーカートリッジの交換が行われた際に書き換えられることがある情報となっている。

【0 0 2 3】

そして、本印刷装置 1 0 は、印刷機構部 1 3 に 4 種のトナーカートリッジがセットされ、機種指定値がカラー印刷可能機種指定値とされている状態のものが、カラープリンタとして販売され、印刷機構部 1 3 に K トナーカートリッジのみがセットされ、機種指定値がモノクロ印刷専用機種指定値とされている状態のものがモノクロプリンタとして販売される装置となっている。また、印刷装置 1 0 は、図 2 (a) に示したようなプロパティ・ダイアログボックスを表示するプリンタドライバと、図 2 (b) に示したようなプロパティ・ダイアログボックス(すなわち、カラー印刷関連のアイテムが印刷装置 1 0 の動作状態(エラー/ワーニングの発生の有無等)をユーザに通知するためのモニタープログラムとが、用意(作成)されている装置であると共に、それらのプログラムが記録された CD-ROM が添付された形で販売される装置となっている。なお、本印刷装置 1 0 用のモニタープログラムは、印刷装置 1 0 に対して、動作状態(エラー/ワーニングの

発生の有無等)を示すステータス情報を送信させるためのステータス情報要求コマンドを周期的に送信することにより、印刷装置10の動作状態を把握(監視)して、印刷装置10にてエラー/ワーニングが発生した際には、発生したエラー/ワーニングをユーザに通知するためのウィンドウを表示するものとなっている。

【0024】

また、本実施形態に係る印刷装置10は、印刷機構部13と制御部11の印刷機構部13を制御する部分とが、本発明の印刷実行手段に相当し、インタフェース回路21が、受信手段に相当し、制御部11が、印刷制御手段に相当する装置となっている。

【0025】

以上のことを前提として、以下、本実施形態に係る印刷装置10の構成、動作をさらに具体的に説明する。

【0026】

本印刷装置10(制御部11)に搭載されているROM24には、共通プログラム、モノクロ印刷専用機種用プログラム、カラー印刷可能機種用プログラム、複数の機能用プログラムが、記憶されている。

【0027】

これらのプログラムのうち、機能用プログラムは、特定の機能用の処理を制御部11に行わせるためのプログラムである。モノクロ印刷専用機種用プログラム、カラー印刷可能機種用プログラムは、それぞれ、制御部11に、モノクロプリンタ用の制御処理、カラープリンタ用の制御処理を行わせるためのプログラムである。

【0028】

共通プログラムは、電源投入時(或いはリブート時)に、最初にRAM23にロードされるプログラムである。この共通プログラムは、ロードされた直後には、制御部11(CPU22)に、図3にその手順を示した起動時処理を行わせ、トナーカートリッジの交換作業が行われた際には、制御部11に、図4にその手順を示した機種指定値更新処理を行わせるプログラムとなっている。

【 0 0 2 9 】

まず、機種指定値更新処理（図 4）の説明を行うことにする。

【 0 0 3 0 】

図示してあるように、機種指定値更新処理時、制御部 1 1 は、まず、印刷機構部 1 3 に K トナーカートリッジが装着されているか否かを判断する（ステップ S 2 0 1）。そして、制御部 1 1 は、印刷機構部 1 3 に K トナーカートリッジが装着されていなかった場合（ステップ S 2 0 1；NO）には、この機種指定値更新処理を終了する。

【 0 0 3 1 】

印刷機構部 1 3 に K トナーカートリッジが装着されていた場合（ステップ S 2 0 1；YES）、制御部 1 1 は、印刷機構部 1 3 に K トナーカートリッジ以外のトナーカートリッジが装着されているか否かを判断する（ステップ S 2 0 2）。そして、印刷機構部 1 3 に K トナーカートリッジ以外のトナーカートリッジが装着されていなかった場合（ステップ S 2 0 2；NO）、制御部 1 1 は、EEPROM 2 6 上の機種指定値がカラー印刷可能機種指定値であるか否かを判断（ステップ S 2 0 3）し、EEPROM 2 6 上の機種指定値がカラー印刷可能機種指定値であった場合（ステップ S 2 0 3；YES）には、EEPROM 2 6 上の機種指定値をモノクロ印刷専用機種指定値に変更（ステップ S 2 0 4）してから、この機種指定値更新処理を終了する。また、EEPROM 2 6 上の機種指定値がモノクロ印刷専用機種指定値であった場合（ステップ S 2 0 3；NO）、制御部 1 1 は、EEPROM 2 6 上の機種指定値を書き換えることなく、この機種指定値更新処理を終了する。

【 0 0 3 2 】

一方、印刷機構部 1 3 に K トナーカートリッジ以外のトナーカートリッジが装着されていた場合（ステップ S 2 0 2；YES）、制御部 1 1 は、EEPROM 2 6 上の機種指定値がモノクロ印刷専用機種指定値であるか否かを判断（ステップ S 2 0 5）し、EEPROM 2 6 上の機種指定値がモノクロ印刷専用機種指定値であった場合（ステップ S 2 0 5；YES）には、EEPROM 2 6 上の機種指定値をカラー印刷可能機種指定値に変更（ステップ S 2 0 6）してから、この機種

指定値更新処理を終了する。また、EEPROM 26 上の機種指定値がカラー印刷可能機種指定値であった場合(ステップ S 2 0 3 ; NO)、制御部 1 1 は、EEPROM 26 上の機種指定値を書き換えることなく、この機種指定値更新処理を終了する。

【 0 0 3 3 】

次に、起動時処理(図 3)の内容を説明する。

【 0 0 3 4 】

図示してあるように、起動時処理を開始した制御部 1 1 は、まず、EEPROM 26 から機種指定値と機種 ID とを読み出す(ステップ S 1 0 1)。次いで、制御部 1 1 は、読み出した機種 ID が、読み出した機種指定値に対応するものとなっているか否かを判断する(ステップ S 1 0 2)。

【 0 0 3 5 】

機種 ID が機種指定値に対応するものでなかった場合(ステップ S 1 0 2 ; NO)、制御部 1 1 は、EEPROM 26 上の機種関連情報(機種 ID、デバイス ID、プリンタ名、MIB、パネル設定情報、カラーキャリブレーションデータ)のみを、機種指定値に応じたもの書き換える処理(ステップ S 1 0 3)を行う。そして、制御部 1 1 は、機種指定値にて指定される機種用のプログラム(モノクロ印刷専用機種用プログラム或いはカラー印刷可能機種用プログラム)と幾つかの機能用プログラムとを RAM 2 3 上にロードする処理(ステップ S 1 0 4)を行う。すなわち、このステップ S 1 0 4 では、図 5 に模式的に示したように、RAM 2 3 の状態を機種指定値に応じたものとする処理が行われる。

【 0 0 3 6 】

一方、EEPROM 26 から読み出した機種 ID が、EEPROM 26 から読み出した機種指定値に対応するものであった場合(ステップ S 1 0 2 ; YES)、制御部 1 1 は、ステップ S 1 0 3 の処理を行うことなく、ステップ S 1 0 4 の処理を行う。すなわち、この場合、制御部 1 1 は、EEPROM 26 上の機種関連情報を書き換えることなく、機種指定値にて指定される機種用のプログラム(モノクロ印刷専用機種用プログラム或いはカラー印刷可能機種用プログラム)と幾つかの機能用プログラムとを RAM 2 3 上にロードする。

【0037】

そして、ステップS104の処理を終えた制御部11は、RAM23上にロードされているプログラムに従って動作している状態となる。

・【0038】

この状態における制御部11の動作内容は、既存のモノクロプリンタ或いはカラープリンタ内の制御部と同様のものである。ただし、機種指定値がモノクロ印刷専用機種指定値であった場合、制御部11は、既存のモノクロプリンタ内の制御部とは若干異なった動作を行うユニットとして機能する。

【0039】

具体的には、機種指定値がモノクロ印刷専用機種指定値であるときにRAM23上にロードされることになるプログラム群は、制御部11に、受信した印刷ジョブデータを図6に示した手順で処理させるものとなっている。

【0040】

すなわち、制御部11は、まず、受信し始めた印刷ジョブデータの先頭に含まれる情報（いわゆるジョブ制御コマンド）に基づき、当該印刷ジョブデータが、カラー印刷を要求するものであるか、モノクロ印刷を要求するものであるかを判断する（ステップS301）。

【0041】

そして、制御部11は、印刷ジョブデータがモノクロ印刷を要求するものであった場合（ステップS301：NO）には、ステップS302にて、その印刷ジョブデータに応じた内容の印刷物を印刷機構部13に生成させるための処理を行った後、この図の処理を終了する。

【0042】

一方、印刷ジョブデータがカラー印刷を要求するものであった場合（ステップS301：YES）、制御部11は、ステップS303にて、ワーニング対処処理を行う。ここで、ワーニング対処処理とは、所定のワーニングメッセージ（モノクロ印刷のみが可能な状態であるにも拘わらず、カラー印刷を要求する印刷ジョブデータを受信したことを示すメッセージ）をコントロールパネル12の液晶ディスプレイ上に表示すると共に、自身の状態を、上記したステータス情報要求

コマンド（モニタープログラムが送信するコマンド）の受信時に印刷ジョブデータを破棄している状態にあることを示す情報を含むステータス情報を返送する状態とするための処理のことである。

・【0 0 4 3】

そして、そのようなワーニング対処処理を行った制御部 1 1 は、受信されている印刷ジョブデータを破棄する処理（ステップ S 3 0 4）を行った後に、この図に示した処理を終了する。

【0 0 4 4】

要するに、本印刷装置 1 0 は、機種指定値がモノクロ印刷専用機種指定値となっている場合（モノクロプリンタとして機能している場合）、カラー印刷を要求する印刷ジョブデータが、ホストコンピュータ側での印刷ジョブデータの送信処理が中断されないように、かつ、その印刷ジョブデータに基づく印刷が行われないうように、処理される装置となっている。

【0 0 4 5】

以上、説明したように、本実施形態に係る印刷装置 1 0 は、モノクロプリンタとして機能しているときに、カラー印刷を要求する印刷ジョブデータを受信した場合、その印刷ジョブデータを破棄する装置となっている。従って、この印刷装置 1 0 を用いておけば、印刷装置 1 0 にカラー印刷を要求する印刷ジョブデータを送信したホストコンピュータ側での印刷ジョブデータを送信する処理がエラーで中止されることなく、終了することになる。また、カラー印刷を要求する印刷ジョブデータに基づき低品質なモノクロ印刷物が生成されてしまうといったことも生じないことになる。さらに、ホストコンピュータのディスプレイに印刷ジョブデータが破棄されていることを示すウィンドウが表示される装置ともなっているので、本印刷装置 1 0 のユーザは、誤った操作を行ったことを即座に認識でき、必要である場合には、印刷ジョブデータの送信処理を中止させることが出来ることになる。

【0 0 4 6】

<変形形態>

本実施形態に係る印刷装置 1 0 は、各種の変形を行うことが出来る。例えば、

印刷装置 1 0 は、カラー印刷が可能な機種 of プリントラとして動作している場合と、モノクロ印刷のみが行える機種 of プリントラとして動作している場合とで、RAM 2 3 上のプログラムの組み合わせが異なる装置であったが、いずれ of プリントラとして動作している場合にも同じプログラムが RAM 2 3 上にロードされるように、印刷装置 1 0 を変形しておいても良い。ただし、そのように印刷装置 1 0 を変形した場合、RAM 2 3 上のプログラムの一部が、実際には実行されないことになる（RAM 2 3 の記憶容量が無駄に使用されることになる）ので、実施形態のように構成しておくことが望ましい。

【0 0 4 7】

また、起動時に、自装置の構成（印刷機構部 1 3 に装着されているトナーカートリッジの種類）をチェックして、EEPROM 上の機種関連情報を書き換えるように、印刷装置 1 0 を変形しておいても良く、トナーカートリッジが交換された際に EEPROM 上の機種関連情報を書き換えるように、印刷装置 1 0 を変形しておいても良い。

【0 0 4 8】

また、印刷装置 1 0 で用いられている技術を適用して、モノクロ専用機を実現しても良いことや、上記印刷装置 1 0 から、幾つかの機能を取り除いておいても良いことは当然である。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施形態に係る印刷装置のハードウェア構成図。

【図 2】 実施形態に係る印刷装置用のものとして用意されている 2 つ of プリントラドライバが表示するプロパティ・ダイアログボックスの説明図。

【図 3】 実施形態に係る印刷装置にて実行される起動時処理の流れ図。

【図 4】 実施形態に係る印刷装置にてトナーカートリッジ交換完了後に実行される機種指定値変更処理の流れ図。

【図 5】 起動時処理時に行われる処理の説明図。

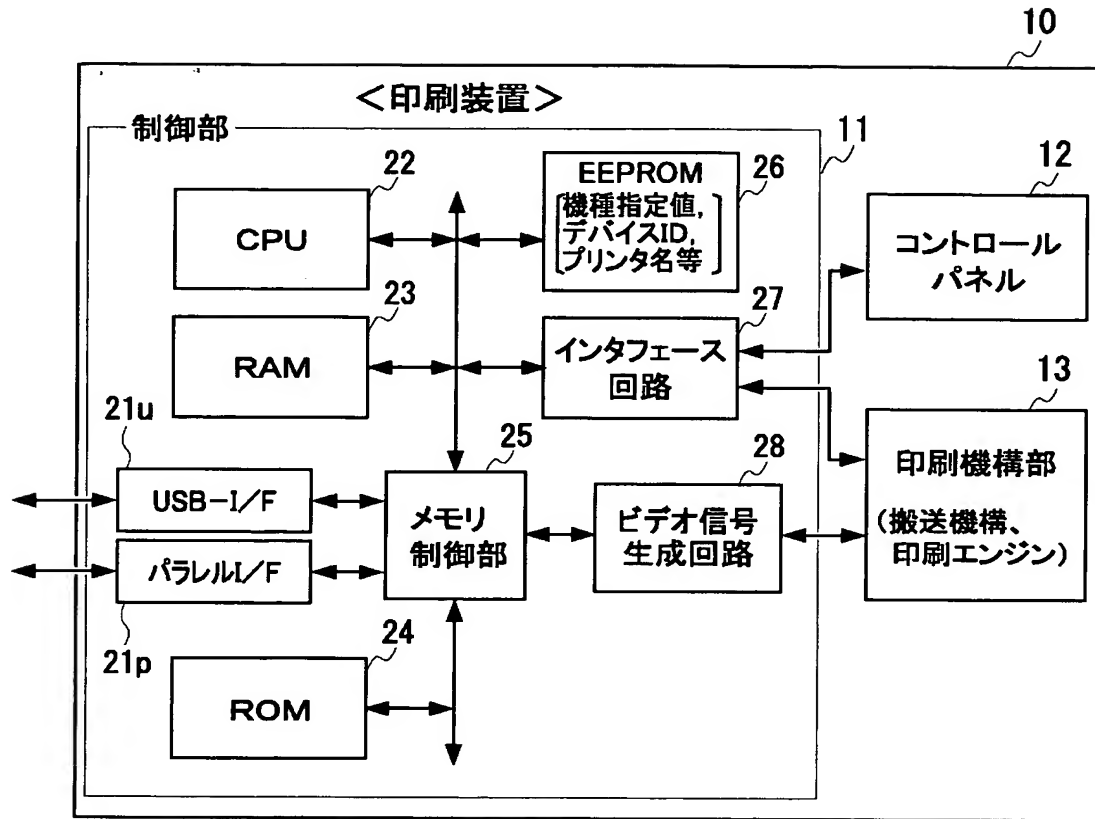
【図 6】 モノクロ印刷のみが可能な機種として動作している実施形態に係る印刷装置にて、受信した印刷ジョブデータに対して行われる処理の流れ図。

【符号の説明】

1 0 印刷装置、 1 1 制御部、 1 2 コントロールパネル
1 3 印刷機構部、 2 6 E E P R O M

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

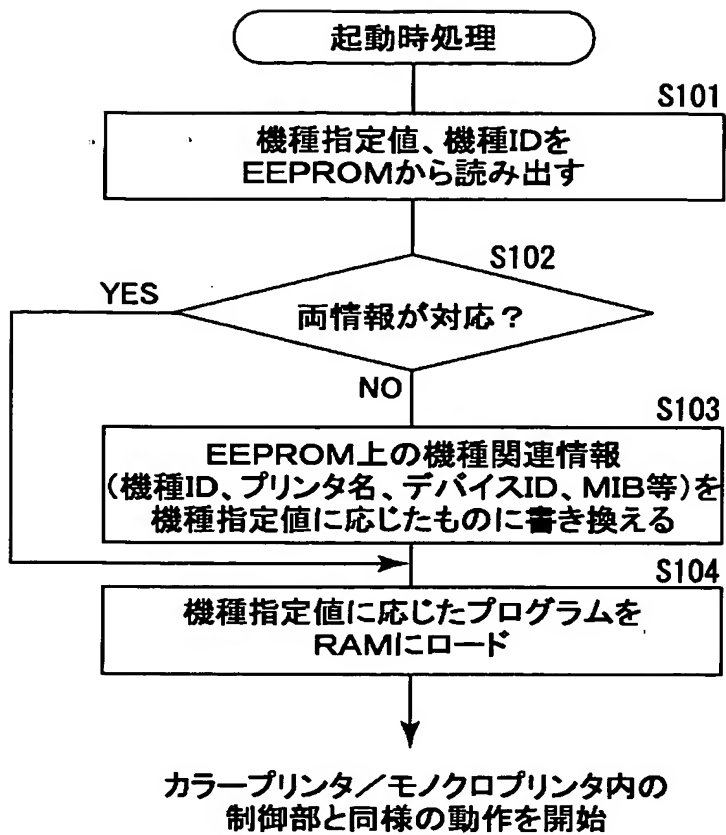


(a)

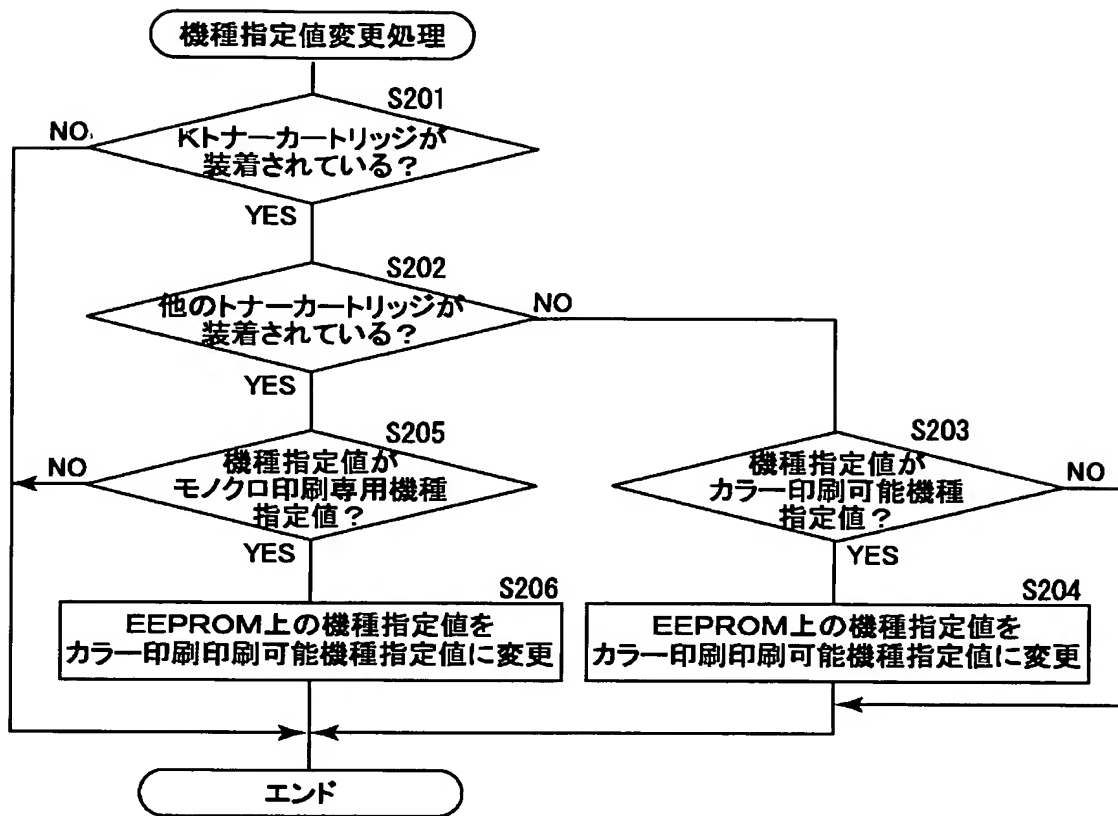


(b)

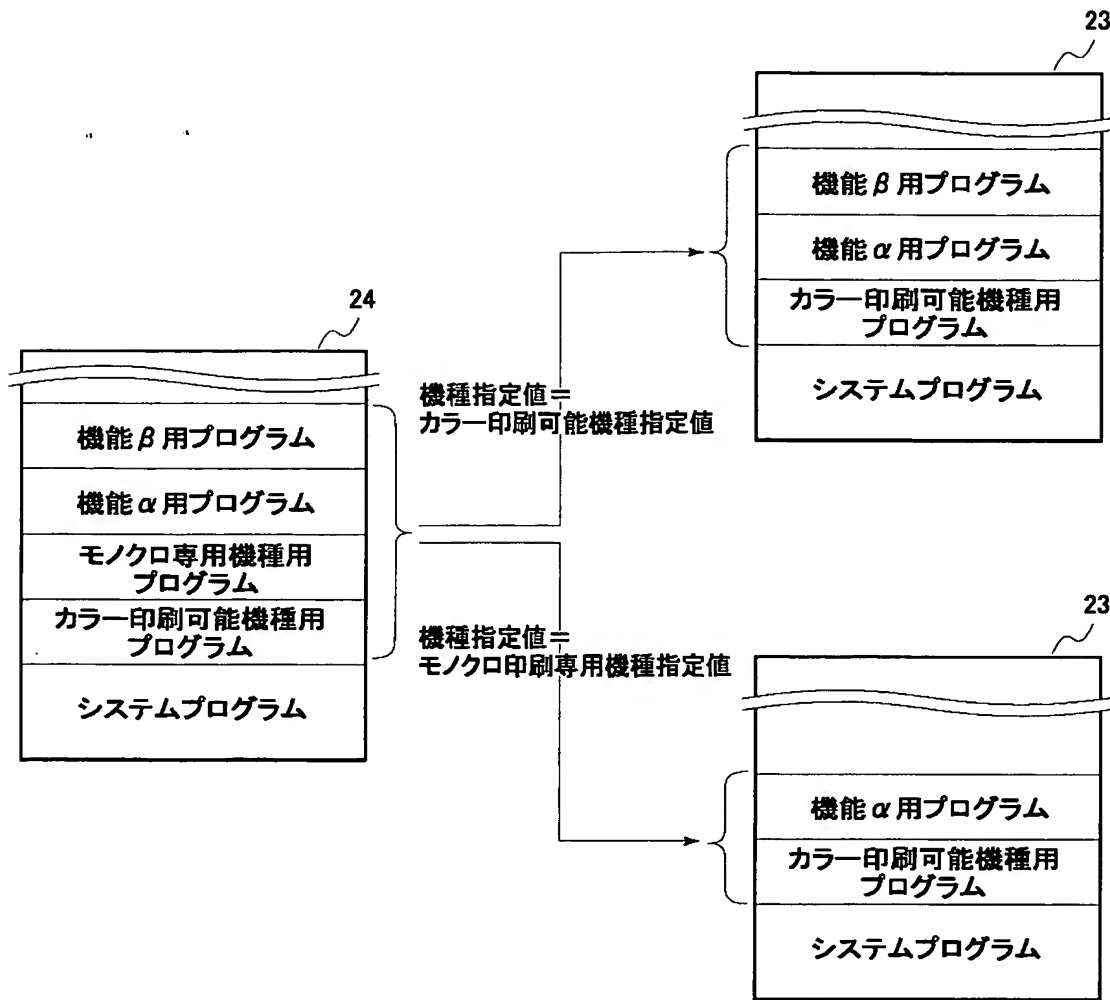
【図3】



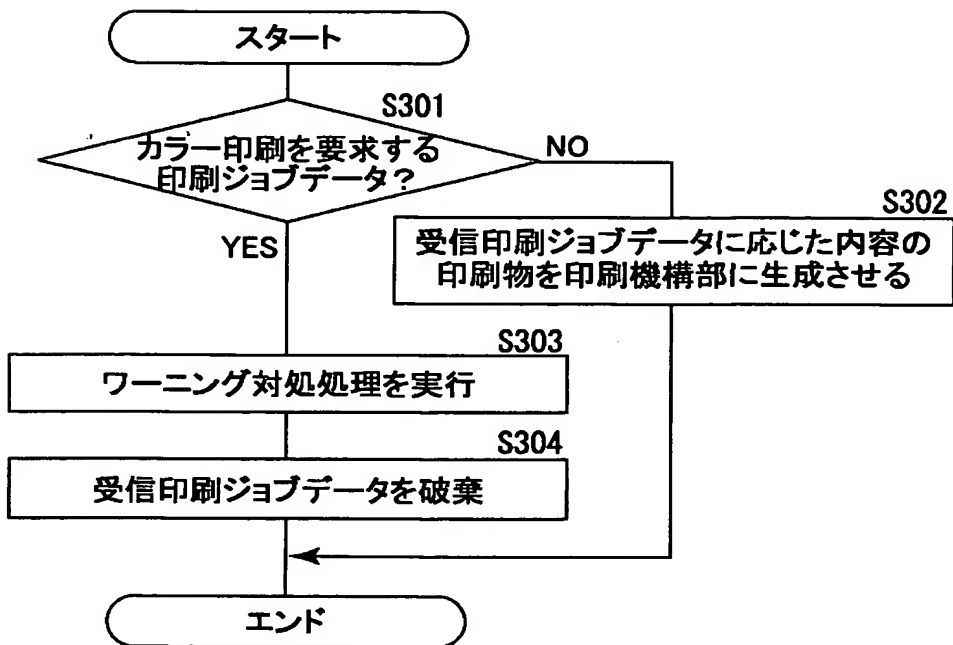
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 カラー印刷を要求する印刷ジョブデータ（ユーザが誤ってコンピュータに送信させてしまった印刷ジョブデータ）を、ユーザにとって好ましい形で処理することが出来る印刷装置を、提供する。

【解決手段】 モノクロ印刷のみが可能な状態で、カラー印刷を要求するカラー印刷ジョブデータを受信した場合（ステップ S 3 0 1；YES）、当該印刷ジョブデータを破棄する（ステップ S 3 0 4）ように、印刷装置を構成しておく。

【選択図】 図 6

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 2 4 4 7 2
受付番号	5 0 3 0 0 1 6 0 2 4 4
書類名	特許願
担当官	第二担当上席 0 0 9 1
作成日	平成 1 5 年 2 月 1 0 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成15年 1月31日

次頁無

特願 2 0 0 3 - 0 2 4 4 7 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 2 3 6 9]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都新宿区西新宿 2 丁目 4 番 1 号

氏 名

セイコーエプソン株式会社